CH = CHF 21,50
A = € 18,50
D = € 18,50

2022 | Nr. 108

OM & Tiergesundheit

Forum für Orthomolekulare Tiermedizin

Fachzeitschrift für den Tierarzt, Tierheilpraktiker und Tierfreund

B/L/NL EUR 20 CY/E/EST/F/GR/I/IRL/M/P/SK/SLO/ EUR 21 CZ CZK 670 DK DKK 187 GB GBP 13,50 H HUF 4,690 LV LVL 13,50 LT LTL 63 N NOK 148 PL PLN 73 S SEK 173 CDN CAD 30 USA USD 27,50

Neue Heftreihe

Störungen im Bewegungsapparat beim Kleintier aus ganzheitlicher Sicht

Nukleotide – eine semiessentielle Nährstoffklasse mit viel Potenzial

Zusammenhang von kaudalen Halswirbelsäulenläsionen mit Dysfunktionen am TLÜ beim Hund

Das Zwerchfell – ein unterschätztes Organ

Kolostrum – Bedeutung und Wirkungsmechanismus

Ernährung – was ist gesund und artgerecht?

OM Orthomolekulare Medizin

Internationales Journal für komplementäre Tierheilkunde
International Journal of complementary medicine veterinary
Journal International de la médicine vétérinaire complémentaire

Unabhängig • Independent • Indépendant

Störungen im Bewegungsapparat beim Kleintier aus ganzheitlicher Sicht

Dr. med. vet. Gernot Gaggl

Störungen im Bewegungsapparat treten in den verschiedensten Altersstufen und Tätigkeitsbereichen der Hunde (Freizeithund, Sporthund, Diensthund) auf.
Hunde mit Rückenproblemen haben oft keine oder wenig strukturelle pathologische Veränderungen, die die vorhandenen Symptome erklären können. Häufig gibt es wenig Korrelation zwischen radiologischen Befunden und der klinischen Symptomatik. Dies ist speziell auch bei Hunden mit deutlichen radiologischen Befunden und plötzlichen Verschlechterungen der klinischen Symptomatik der Fall.
Eine ganzheitliche Betrachtung von Störungen im Bewegungsapparat bringt gegenüber einer rein schulmedizinischen Untersuchung gewisse Vorteile. So ist es mit ganzheitlichen Methoden oft möglich, bereits subklinische Veränderungen (der Hund geht komisch, ist aber nicht lahm…) zu diagnostizieren und dementsprechend früher reagieren zu können bzw. präventiv zu (be)handeln (Abb. 1). Dahinter steckt die Vorstellung, mit regelmäßigen Behandlungen ein konstant gutes Niveau halten zu können und spontane Verschlechterungen zu vermeiden. So ist im sportlichen Bereich ein höheres Leistungsniveau zu erreichen, auch die Verletzungsgefahr kann verringert werden. Selbiges gilt auch im geriatrischen Bereich. Ziel ist es hier, möglichst lange eine adäquate Lebensqualität zu erhalten.

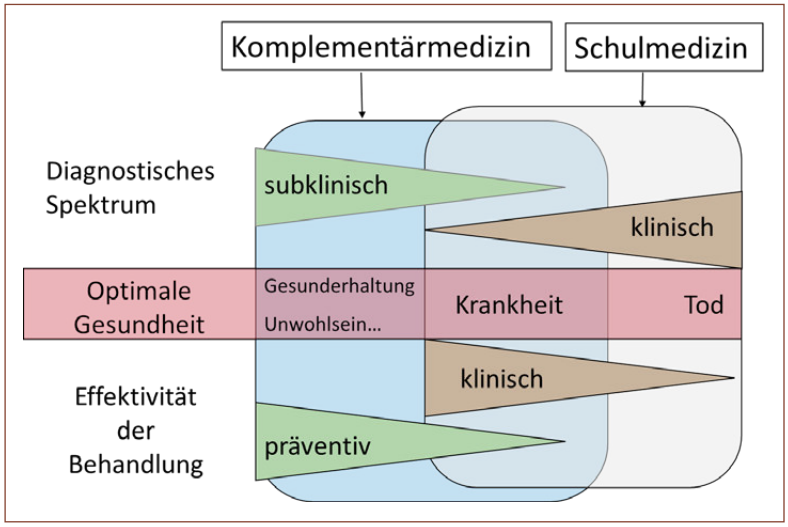

Abb. 1 *Einsatzgebiete von Komplementärmedizin und Schulmedizin*

Ganzheitliche Methoden versuchen die Gesamtheit des Patienten abzubilden. Um ein „Krankheitsmuster" zu diagnostizieren, sollen möglichst alle Symptome eines Patienten erfasst und möglichst ursächlich behandelt werden. Man spricht hier von einer deduktiven Methode, die besonders zur Erfassung funktioneller Störungen (Dysbalancen) geeignet ist.
In der klassischen Schulmedizin wird mittels Reduktion eines Problems auf möglichst eine Ursache versucht, eine lineare Ursachen-Wirkungsbeziehung herzustellen und diese Ursache gezielt zu behandeln. Ist eine Ursache mit konventioneller Diagnostik nicht festzustellen, bleibt oft nur die Möglichkeit, symptomatisch zu behandeln. Die klassisch reduktive Methode eignet sich sehr gut zur Behandlung von strukturellen Veränderungen.
Ziel jeder Diagnostik und Therapie ist immer eine Kombination der für den individuellen Patienten jeweils notwendigen Methoden!
Als Beispiel für eine ganzheitliche Untersuchung sei auch die Suche nach Narben – beziehungsweise Störfeldern – genannt. Gestörte Narben können so oft an ganz anderen Körperstellen Probleme verursachen. So gibt es bei Hündinnen einen Zusammenhang zwischen Störungen an der Kastrationsnarbe und Inkontinenz.

Mit welchen Symptomen werden Kleintiere vorgestellt?

- Änderung der Körperhaltung, Schonhaltung, „puppy sitting" (Abb. 2 und 3)
- Reduzierte Leistungsfähigkeit
- Mangelnde Koordination im Gang, Steifheit, gebundener Gang

Abb. 2 *Schonhaltung*

Abb. 3 *puppy sitting*

- schleifender Gang
- Passgang
- wechselnde Lahmheiten
- Muskelatrophie
- Schwierigkeiten beim Springen ins Auto oder Treppensteigen (Hüpfen wie ein Hase) (Abb. 4)
- Berührungsempfindlichkeit bzw. segmentales Zucken an der Wirbelsäule

Abb. 4 *Probleme beim Treppensteigen*

- Verhaltensänderungen (Unruhe, Orientierungslosigkeit, aber auch Aggression)
- Schwierigkeiten oder Schmerzen beim Aufstehen
- ungewöhnlicher Juckreiz an einzelnen Körperregionen (Schleckekzeme an Karpus, Hüften etc.) (Abb. 5 und 6)
- fehlendes oder schmerzhaftes Zubeißen bei Schutzhunden/Diensthunden

Abb. 5 *Schleckekzem Karpus*

Generell können bei Quadrupeden bei biomechanischen Untersuchungen vier Prädilektionsstellen für Blockaden festgestellt werden:

1. Genick bzw. Übergang Schädel zu 1. Halswirbel
2. cervikothorakaler Übergang (Übergang Halswirbelsäule zu Brustwirbelsäule)
3. thorakolumbaler Übergang (Übergang Brustwirbelsäule zu Lendenwirbelsäule)
4. lumbosakraler Übergang (Übergang Lendenwirbelsäule zu Kreuzbein)

An diesen vier Flexibilitätsübergängen sind Blockaden aufgrund der Änderung der Biomechanik der Wirbelsäule vermehrt zu finden.
In der chiropraktischen und osteopathischen Theorie wird viel über den „zentral integrativen Zustand des Nervensystems" (central integrated state) gesprochen.
Das zentrale Nervensystem (Gehirn und Rückenmark) ist unbestritten für die Steuerung unseres physischen Körpers verantwortlich, es gibt nichts, das nicht vom Nervensystem wahrgenommen wird. Informationen werden empfangen und entlang der Neuroachse übertragen, wobei sowohl die synaptische Übertragung als auch die Sensitivität von Neuronen chemisch und/oder elektrisch beeinflusst werden kann. Die Gesamtheit aller exzitatorischen und hemmenden Einflüsse aus zeitlichen und räumlichen präsynaptischen Einflüssen definieren den zentralen integrativen Zustand eines Neurons

Abb. 6 *Schleckekzem Hüfte und Behandlung mit Akupunkturtechnik „circle the dragon"*

oder von Neuronenpools. Eine gute chiropraktische/osteopathische neurologische Untersuchung versucht, den zentral integrativen Zustand auf den verschiedenen Längsebenen der Neuroachse zu erfassen.

Wenn das zentrale Nervensystem alle Aspekte der Biologie antreibt, was treibt dann das zentrale Nervensystem (ZNS) an? Die Antwort ist entscheidend, weil sie erklärt, warum ganzheitliche Therapien so effektiv sind. Das zentrale Nervensystem wird von der Umwelt angetrieben! Der größte und einzige konstante Umweltstressor ist die Schwerkraft. Die Kräfte der Schwerkraft werden von Mechanorezeptoren in elektrische Signale umgewandelt.

Ein sehr hoher Prozentsatz von Mechanorezeptoren liegt in unmittelbarer Nähe zur Wirbelsäule in Form von Mechanorezeptoren in den Bändern und Gelenkkapseln und der kleinen Muskulatur der einzelnen Wirbelsäulensegmente. Darüber hinaus haben die eingehende sensorische Informationen natürlicherweise divergieren, kann der Verlust des Feuerns von nur wenigen Rezeptoren enorme Auswirkungen auf die Gesundheit und Integration des ZNS haben.

Dabei ist es grundsätzlich wichtig zu verstehen, dass es häufig nicht um Pathologien in Sinne eines einfachen Ja oder Nein einer Funktion, sondern um Grade einer Funktionseinschränkung geht!

Ganzheitliche Therapie zielt daher darauf ab, das Nervensystem auf den höchstmöglichen Funktionsgrad zurückzuführen, der durch das genetische Potenzial des Tieres ermöglicht wird.

Chiropraktik, Osteopathie, Akupunktur, Faszientherapie – alle diese Methoden beeinflussen das Nervensystem gezielt. Durch den gezielten, rezeptorbasierten und korrekten Input kann ein korrekter Output und damit eine Verbesserung des zentral integrativen Zustandes des Nervensystems erreicht werden.

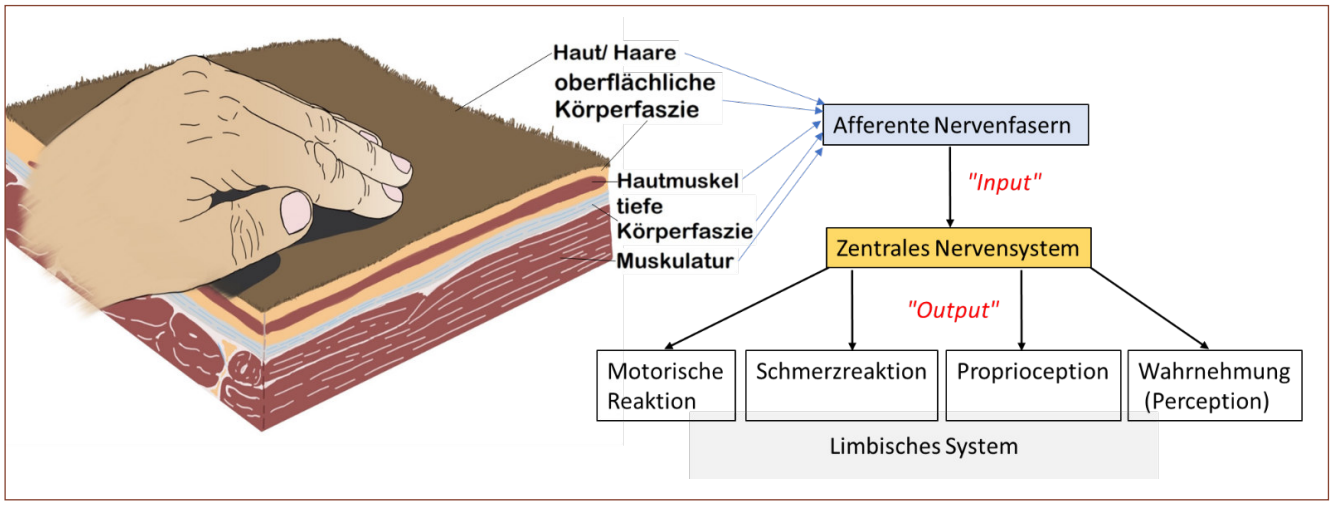

Abb. 7 *Input- und Output im Nervensystem: Zeichnung zur Verfügung gestellt von M. Pihlman 2022.*

Muskelspindelzellen (MSC) und Golgi-Sehnenorgane (GTO) der intrinsischen Muskeln der Wirbelsäule großen Einfluss auf die Integration des zentralen Nervensystems. Ein Beispiel dafür sind die Musculi multifidii (gefiederte Muskeln), die besonders reich an Mechanorezeptoren sind. Damit wird im Zusammenspiel von Knochen, Gelenken, Sehnen, Bändern, Muskeln und Faszien die Koordination der Bewegung ermöglicht. Neueste Forschungen haben gezeigt, dass auch die Körperfaszien eine sehr dichte Innervation aufweisen und einen wesentlichen Anteil an der Propriozeption (Wahrnehmung des eigenen Körpers), Kraftübertragung und Stabilität des Körpers haben.

Der Verlust der intersegmentalen Bewegung (Fixation) oder der aberranten Bewegung (Subluxation) reduziert die Häufigkeit des Feuerns (zeitliche Summation) und die Anzahl der Mechanorezeptoren, die in das zentrale Nervensystem feuern (räumliche Summation). Da

Die einzigen zwei Output-Systeme aus dem Gehirn sind

- der motorische somatische Output über das Ventralhorn
- der autonome Output über das Lateralhorn des Rückenmarks

Durch die Verbindung der efferenten Nervenbahnen mit dem limbischen System kann der Output auch mit Emotionen verknüpft werden(Abb. 7).

Sowohl motorischer, als auch autonomer Output können über gezielten korrekten Input – gezielte Stimulation von neuralen Strukturen (chiropraktische/osteopathische Manipulation, Akupunktur, fasziale Techniken) modifiziert werden.

Wie wirkt Akupunktur?

Zur westlich-wissenschaftlichen Akupunktur gibt es zahlreiche Publikationen, ich möchte zur Wirkung der Akupunktur über das Nervensystem den

- Segmentalreflektorischen Komplex nach Bergsmann und Eder, sowie
- Arbeiten über die Morphologie von Akupunkturpunkten anführen.

Der segmentalreflektorische Komplex beschreibt das Zusammenwirken der einzelnen Komponenten eines Metamers, entwicklungsgeschichtlich wird der Körper in sogenannte Metamere gegliedert.

Durch segmentale Gliederung des Organismus sind einzelne Teile des Metamers (Derma-, Myo-, Sklero-, Angio-, Viszero-, zentrales und peripheres Neurotom) über den zentralen Teil des Neurotoms miteinander verbunden (Abb. 8). Über das Neurotom erfolgt somit die Kommunikation innerhalb der Segmentanteile und darüber hinaus. In der Faszientherapie wird neuerdings auch ein Fasziotom angeführt, da die tiefe Körperfaszie die gleiche segmentale Innervation wie die Haut aufweist und die Bedeutung der Faszien mit zunehmender Forschung immer wichtiger zu werden scheint.

Zur Beziehung von Akupunkturpunkten zum Nervensystem seien die Arbeiten von Heine zu den sogenannten Heine'schen Zylindern erwähnt. Heine erforschte die Morphologie von Akupunkturpunkten und konnte feststellen, dass Akupunkturpunkte am äußeren Blasenmeridian beim Menschen mit Fasziendurchbruchstellen von Gefäß-Nervenbündeln übereinstimmen (Abb. 9). Dieselben Ergebnisse brachten die Forschungen von Monika Egerbacher (1991) über Punkte am Blasenmeridian beim Rind. Die Akupunkturpunkte am äußeren Blasenmeridianverlauf entsprechen den Durchbruchstellen der Gefäß-Nervenbündel durch die oberflächliche Körperfaszie, Punkte am inneren Blasenmeridianverlauf sind dort lokalisiert, wo freie sensible Nervenendigungen des Segmentalnerven in die Haut ziehen (Abb. 10).

Welchen Zusammenhang gibt es zwischen Faszienmanipulation und dem Nervensystem?

Die vorrangigen sensorischen Rezeptoren im Bewegungsapparat sind Mechanorezeptoren. Zahlreiche Studien belegen die Wichtigkeit von Mechanorezeptoren in den einzelnen Faszienschichten und den hohen Innervationsgrad der tiefen Körperfaszie *[aus: T. Luomala, M. Pihlman: A practical guide to fascial manipulation, 2017]*.

Therapeutisch werden bei der Faszienmanipulation an Mechanorezeptoren Muskelspindeln und Golgi-Sehnen-Organe (GTO's), freie Nervenendigungen,

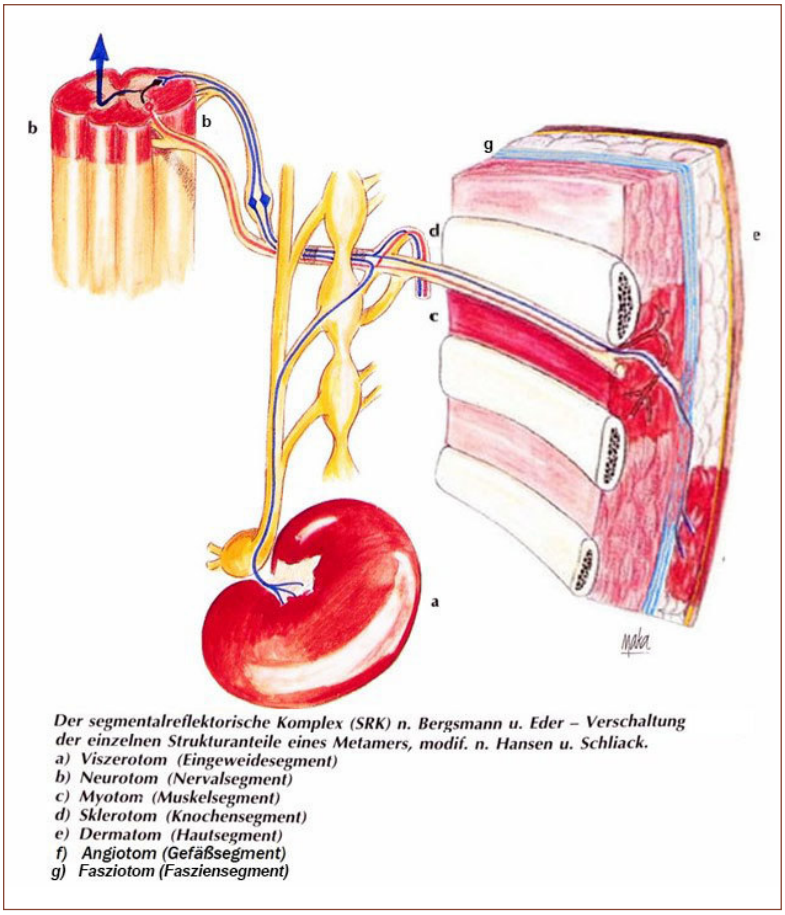

Abb. 8 *Segmentalreflektorischer Komplex modifiziert; aus: Zohmann/Kasper: Neuraltherapie in der Veterinärmedizin. Mit freundlicher Genehmigung von Markus Kasper.*

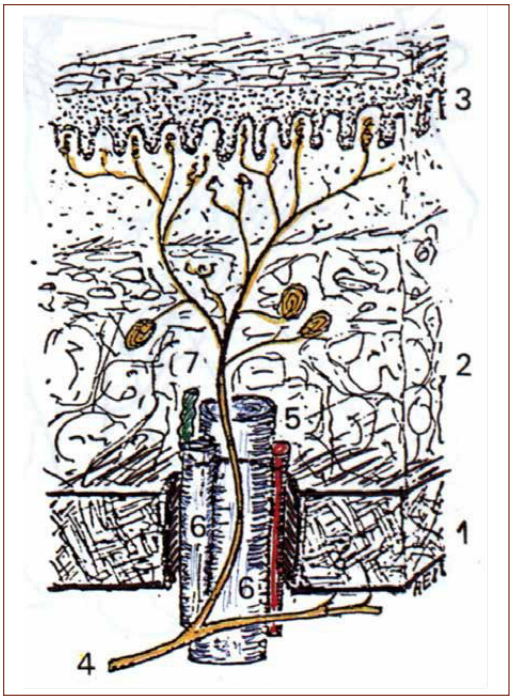

Abb. 9 *Heine'sche Zylinder; aus: Zohmann, A. (1988): Anatomische, histologische und physiologische Grundlagen von Akupunktur, Ohrakupunktur und Neuraltherapie*

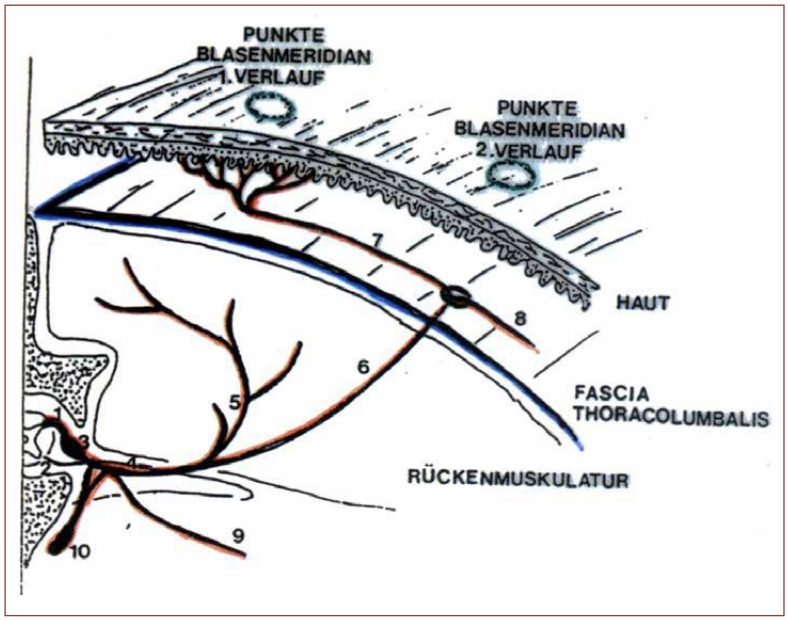

Abb. 10 *Anatomische Grundlagen der Akupunkturpunkte am äußeren und inneren Blasenmeridianverlauf beim Rind [M. Egerbacher, 1991]*

Pacini-Körperchen und Ruffini-Körperchen angesprochen. Diese Rezeptoren sammeln Informationen über die Art der Bewegung, Körperposition, Emotionen, aber auch Schmerzen. Korrekte Signale dieser Rezeptoren an das zentrale Nervensystem sind für die adäquate Faszienspannung (basaler Grundtonus) notwendig. Bei Dysfunktionen versucht man über eine gezielte Stimulation dieser Rezeptoren einen normalen Faszientonus, die Gleitfähigkeit der Faszien (Abb. 11) und eine normale Funktionalität des Bewegungsapparates wiederherzustellen. Dabei können durch Stimulation verschiedener Rezeptoren unterschiedliche Behandlungseffekte erzielt werden. So werden durch langsame Bewegungen, longitudinales und seitliches Stretching und tangentiale Krafteinwirkung Ruffini-Körperchen (in der Haut, Gelenkskapsel, Dura mater, tiefe Körperfaszie) angesprochen, die eine Aktivierung des Parasympathikus und damit eine Entspannung bewirken. Durch schnelle, rhythmische Friktionen und Vibration werden Pacini-Körperchen (an Muskel-Sehnen-Übergängen, Gelenkskapseln, Bändern, Gelenkskapseln der Facettengelenke der Wirbelsäule), durch jede Art von Druck, Kompression und Spannung freie Nervenendigungen (in nahezu allen Geweben) angesprochen, die eine Aktivierung des Sympathikus und damit eine Erhöhung des Grundtonus bewirken.

Abb. 11 *Lockere Haut nach Faszienmanipulation*

An klassisch diagnostischen Methoden werden in der ganzheitlichen Medizin Hören, Sehen, Riechen und Betasten genutzt, dementsprechend gibt es auch hier einen geregelten Ablauf von

- Untersuchung
- Behandlung
- Besprechung/Therapieplan
- Feedback bzw. Nachkontrollen.

So beinhaltet die ganzheitliche Untersuchung von Problemen im Bewegungsapparat:

- Anamnese (Vorgeschichte) HÖREN
- Adspektion (Sichtbefund) SEHEN
  - im Stand der Ruhe
  - in der Bewegung
- Palpation (Tastbefund) TASTEN
  - Faszienspannungen (Osteopathie)
  - Statische Palpation
  - Motion palpation (Mobilitätkontrolle)
  - Eingeweidemotilität (Osteopathie)

Die Untersuchung zielt darauf ab, funktionelle Einschränkungen zu erfassen und zu diagnostizieren.
Bei der Anamnese ist es wichtig, die Hauptbeschwerde und deren Dauer/Beginn zu erfragen, da diese jedenfalls behandelt werden sollte. So wichtig es auch ist, ein gesamtes Bild zu erhalten, muss man als Therapeut manchmal selektieren, da nicht immer alle Beschwerden gleichzeitig behandelt werden können.
Im Stand der Ruhe können Sitz- bzw. Liegeposition gut beurteilt werden können.
In der Bewegung ist eine Beurteilung im Schritt und Trab bzw. für mich auch das Stiegen-Rauf- und -Runter-Gehen von hoher diagnostischer Bedeutung.

Geringgradige Mobilitätseinschränkungen bei Sport- und Leistungshunden beurteile ich teilweise nach der Behandlung nochmals in der Bewegung.
Bei der Palpation beginne ich mit der Untersuchung der Kiblerschen Hautfalte zur Feststellung von Verquellungen der Unterhaut. Durch diese Untersuchung können Segmente mit einer erhöhten Spannung der Unterhaut erfasst werden. Als nächsten Schritt erfolgt die Palpation auf drucksensible Punkte entlang des Blasenmeridians, anschließend eine Untersuchung der Beweglichkeit der Gelenke an der Wirbelsäule bzw. den Extremitäten (motion palpation). Die im Zuge der motion palpation erfassten Segmente mit Bewegungseinschränkung werden in der Untersuchung auch gleich therapiert. Gerne kombiniere ich mit osteopathischen Techniken, beispielsweise die Entspannung des M. iliopsoas bei Hüftgelenksblockaden oder die Entspannung der Pectoralismukulatur bei Blockaden der unteren Halswirbelsäule.
Im Zuge der osteopathischen Untersuchungen kontrolliere ich auch die Eingeweidemotilität.
Zu guter Letzt folgt eine Kontrolle der Faszienspannungen.
Bei hartnäckigen oder wiederkehrenden Störungen empfiehlt sich eine komplette Untersuchung im Sinne der Faszienmanipulation nach Stecco (animal fascial manipulation – AFM). Dabei werden durch Palpation der Faszienpunkte (Koordinationszentren – CC oder Fusionszentren – CF) Veränderungen in der Faszienstruktur (Densifikationen – Verfilzungen) festgestellt. Danach können betroffene Sequenzen/Diagonalen oder Spiralen diagnostiziert und therapiert werden.
Über die Zusammenführung der Informationen ergibt sich eine Diagnose, ein therapeutisches Konzept, die Therapie und notwendige Nachsorge, Kontrollen, Feed-back etc.

Zusammenführung der Informationen

- „Punktemuster"/Blockademuster/Densifikationsmuster aus der palpatorischen Untersuchung ergibt die Diagnose
- Problembeschreibung des Besitzers als ergänzende oder neue Information (hat die Untersuchung das Hauptproblem erfasst?)
- Therapeutisches Konzept (Akupunktur, Chiropraxis, Osteopathie, AFM, Kräuter)
- eventuell Einbeziehung klassisch schulmedizinischer Diagnostik (Röntgen, Ultraschall, Labor …) bzw. Therapie (z. B. Gelenke …)
- Nachsorge (verordnetes Bewegungsprogramm – Physiotherapie) und
- Kontrolle durch den Besitzer (feed back) bzw. behandelnden Tierarzt nach dem verordneten Nachsorge-Programm und Neubeginn von Arbeit bzw. Training

Bei geriatrischen Patienten ist aufgrund der meist vorhandenen strukturellen Veränderungen (Arthrosen, Spondylosen, Muskelatrophie) eine regelmäßige Behandlung notwendig. Der Abstand zwischen den notwendigen Behandlungen ist allerdings individuell verschieden und sollte für jeden Patienten ermittelt werden.

Beispielhaft für einen geriatrischen Patienten sei Odie, ein 17½-jähriger Jack-Russell-Terrier angeführt, wo mir die Besitzerin ein Video sein. vor und unmittelbar nach der Behandlung zur Verfügung stellte.
Vor der Behandlung ist eine deutliche Schonhaltung und ein Passgang zu sehen, nach der Behandlung ist Odie wesentlich bewegungsfreudiger und kann wieder traben.

Video 1: vor der Behandlung

Video 2: unmittelbar nach der Behandlung

Als weiteres Fallbeispiel möchte ich Blue, eine 6½-jährige Mini-Australian-Shepherd-Hündin vorstellen. BLUE wurde mir mit der Anamnese einer hartnäckigen Lahmheit rechts hinten vorgestellt. Die Lahmheit hatte ein halbes Jahr vorher begonnen, der Hund hat beim Pferdetreiben aufgejault und war plötzlich auf drei Beinen. Eine Untersuchung des Tierarztes erbrachte eine Schmerzreaktion im rechten Kniegelenk, die mit Entzündungshemmern (NSAID) besser war, nach Absetzen der Medikamente aber wiederkam. Primär war ein Schmerz beim Aufstehen sichtbar, der Hund war nach dem Aufstehen für einige Schritte lahm und ist sich danach sehr schnell eingelaufen. Röntgenbilder waren unauffällig, eine Weiterüberweisung zum CT und MR erbrachte keine Befunde. Der Hund wurde mit weiteren Entzündungshemmern entlassen.
Zum Zeitpunkt der Erstvorstellung in meiner Praxis hatte der Hund seit einer Woche keine NSAIDs mehr bekommen, bis auf den Aufstehschmerz waren für den Besitzer keine weiteren Symptome erkennbar.
Bei der Untersuchung in der Bewegung ging Blue rechts hinten kürzer und über die Mitte, die rechte Krupp sank beim Stiegensteigen ab, Gehen im Rechtskreis war schlechter als im Linkskreis.
Chiropraktisch war eine Blockade des rechten Kreuzdarmgelenks nach unten (AS Ilium re), der rechten Hüfte (cd fem troch re), des 5. Lendenwirbels nach rechts (L 5 PR), 3. Lendenwirbel nach links (L 3 PL), 1. Lendenwirbel nach rechts (L 1 PR), sowie letzten Brustwirbel nach links (T 13 PL) feststellbar. Das rechte Knie zeigte eine geringgradige Instabilität,

weiters auffällig war eine mittelgradige Atrophie des rechten vorderen Oberschenkelmuskels (M. quadriceps femoris).

Biomechanische Erklärung: Die Blockade des Kreuzdarmbeingelenks nach unten verursacht eine verminderte Muskelspannung des vorderen Oberschenkelmuskels und des geraden Kniescheibenbandes. Dadurch kommt es zu einer Instabilität im Kniegelenk und einer Inaktivitätsatrophie des M. quadriceps femoris. Die Blockade des ISG nach unten macht auch ein typisches Absinken der Krupp in Belastung. Durch die Hüftgelenksblockade nach hinten wird die Pfote nach außen gedreht und der Schritt verkürzt. Die Blockaden an der Lendenwirbelsäule stellen wahrscheinlich biomechanische Kompensationen dar. Nachdem Kreuzdarmbeingelenk und Hüftgelenk die primär lasttragenden Gelenke der Hinterextremität sind, wird das Bein bei verstärkter Belastung (Rechtskreis) geschont.

Diagnosen: Blockade ISG rechts, rechte Hüfte, Blockaden der Lendenwirbelsäule, Instabilität des rechten Kniegelenks aufgrund Inaktivitätsatrophie des rechten M. quadriceps femoris.

Blue wurde mit einer Kombination aus Chiropraktik, Osteopathie und Akupunktur behandelt. Nach dem Entfernen der Akupunkturnadeln wurden Hund und Besitzerin auf einen 20-minütigen Spaziergang geschickt, um einerseits die Muskulatur zu lockern, es andererseits dem Tier auch zu ermöglichen, die geänderte Biomechanik und Körperposition wahrzunehmen. Die Nachbehandlung bestand in einer kontrollierten Bewegung für die nächsten 5 Tage und einer Vermeidung von engen Drehbewegungen und höheren Sprüngen.

Abb. 12 *Blue*

Bei einer Kontrolle nach 3 Wochen zeigte Blue keine Lahmheit mehr, die Schrittlängen der Extremitäten waren gleich und der Umfang des rechten vorderen Oberschenkelmuskels hatte deutlich zugenommen. Nach einer längeren Ruhephase hob Blue für einen Schritt das rechte Hinterbein an. Nach weiteren 30 Minuten Liegen am Platz und einer passiven Mobilisation des Knies vor dem Aufstehen war auch der schlechte erste Schritt verschwunden. Hier könnte ein Phänomen des Schmerzgedächtnisses vorliegen. Blue ist seither beschwerdefrei.

Der Fall von Blue zeigt deutlich, dass Komplementärmedizin bereits in einem sehr frühen Stadium Probleme erfassen und erfolgreich behandeln kann. Die schulmedizinische Diagnostik wäre erst erfolgreich gewesen, wenn sich aufgrund von überlasteten Strukturen weitere Folgeerkrankungen auf Röntgenbildern, CT oder MR gezeigt hätten. Dabei hätte es sich dann auch um Kompensationen des ursprünglichen Problems – es schreit immer das Opfer und nie der Täter – handeln können.

Schulmedizin und Komplementärmedizin werden am besten Hand in Hand eingesetzt, um für den individuellen Patienten den besten Behandlungserfolg erzielen zu können. Jede Methode hat ihre speziellen Einsatzgebiete, beginnend mit der Prävention über die akute Phase, in der Schulmedizin oft eine wichtige Rolle spielt, bis hin zu den chronischen Patienten, wo ganzheitliche Methoden mit Integration von schulmedizinisch notwendigen Therapien oftmals den besten Erfolg bringen.

Dr. med. vet. Gernot Gaggl
Bad Waltersdorf 74
8271 Bad Waltersdorf | Österreich
office@acuvet.at
www.acuvet.at

Literatur

De Stefano, C., Jersild, D. (2016): The Neurological Exam for Animal Chiropractors. www.healthpioneersinstitute.com

Egerbacher, M. (1991): Anatomische und histologische Untersuchungen zur Morphologie ausgewählte Akupunkturpunkte am Rumpf beim hund und Rind. Inaugural Diss., Wien

Luomala, T.; Pihlman, M. (2017): A practical guide to fascial manipulation. Elsevier

Luomala, T. (2022): Clinical Application of Myofascial Therapy in Horses. Veterinary Clinics of North America: Equine Practice; im Druck; online verfügbar seit 13. Oktober 2022

Zohmann, A./ Kasper, M. (1994): Neuraltherapie in der Veterinärmedizin. Schlütersche

Zohmann, A. (1988): Anatomische, histologische und physiologische Grundlagen von Akupunktur, Ohrakupunktur und Neuraltherapie. WTM 10/88, S. 382–393